



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213768529 U

(45) 授权公告日 2021.07.23

(21) 申请号 202022831218.5

(22) 申请日 2020.12.01

(73) 专利权人 中车常州车辆有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区延陵东路358号

(72) 发明人 伍月丽 李亚涛 张新生 孟政  
王聪 宋政

(74) 专利代理机构 常州市夏成专利事务所(普通合伙) 32233

代理人 沈毅

(51) Int. Cl.

B61D 3/00 (2006.01)

B61D 19/00 (2006.01)

B61D 49/00 (2006.01)

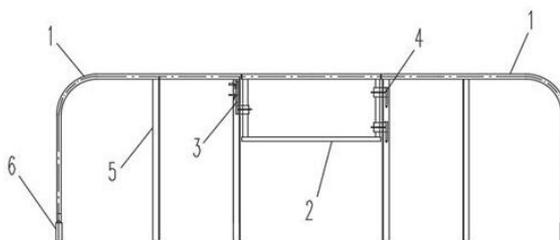
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

铁路货车防护装置

(57) 摘要

本实用新型涉及防护装置领域,尤其是铁路货车防护装置。该防护装置包括扶手、门框、锁门机构,该防护装置由两个相互对称的扶手和一个门框组成,门框一侧与一个扶手铰接在一起,门框另一侧通过锁门机构与另一个扶手连接在一起,两个扶手固定连接在铁路货车上。该实用新型通过将防护装置设置成扶手和门框的分体结构,利用门框的开合,来方便工作人员跨越不同车体。通过锁门机构可以将扶手和门框进行锁定。



1. 一种铁路货车防护装置,其特征是,包括扶手(1)、门框(2)、锁门机构(3),该防护装置由两个相互对称的扶手(1)和一个门框(2)组成,门框(2)一侧与一个扶手(1)铰接在一起,门框(2)另一侧通过锁门机构(3)与另一个扶手(1)连接在一起,两个扶手(1)固定连接在铁路货车上。

2. 根据权利要求1所述的铁路货车防护装置,其特征是,所述门框(2)由两根横杆和两根竖杆组成,两个横杆相互平行,两根竖杆相互平行,横杆与竖杆相互垂直,两根竖杆焊接固定在两根横杆之间。

3. 根据权利要求1所述的铁路货车防护装置,其特征是,所述扶手(1)为L形杆体。

4. 根据权利要求1或3所述的铁路货车防护装置,其特征是,所述扶手(1)为圆钢,扶手(1)的端头开口处固定有堵板。

5. 根据权利要求1所述的铁路货车防护装置,其特征是,所述门框(2)通过折页(4)与扶手(1)铰接在一起。

6. 根据权利要求1所述的铁路货车防护装置,其特征是,所述扶手(1)上固定有数根扶手支柱(5)。

7. 根据权利要求1所述的铁路货车防护装置,其特征是,所述扶手(1)底部固定有扶手支座(6),扶手支座(6)固定在铁路货车上。

8. 根据权利要求1所述的铁路货车防护装置,其特征是,所述锁门机构(3)为插销。

## 铁路货车防护装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护装置领域,尤其是铁路货车防护装置。

### 背景技术

[0002] 现有铁路货车防护装置一般在车辆的两端或者四周布置栏杆,栏杆装置为焊接一体式结构。栏杆装置由锻造支座、扶手和扶手支柱组焊为一体,整体焊接在车体上。其主要作用在车辆运用、维护、使用过程中对工程人员起到保护作用,防止人员从车辆上滑落。但是现有的防护栏杆会妨碍工作人员,从一辆车体跨入到另一辆车体。

### 实用新型内容

[0003] 为了克服现有的铁路货车防护装置会妨碍工作人员跨越不同车体的不足,本实用新型提供了铁路货车防护装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种铁路货车防护装置,包括扶手、门框、锁门机构,该防护装置由两个相互对称的扶手和一个门框组成,门框一侧与一个扶手铰接在一起,门框另一侧通过锁门机构与另一个扶手连接在一起,两个扶手固定连接在铁路货车上。

[0005] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括所述门框由两根横杆和两根竖杆组成,两个横杆相互平行,两根竖杆相互平行,横杆与竖杆相互垂直,两根竖杆焊接固定在两根横杆之间。

[0006] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括所述扶手为L形杆体。

[0007] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括所述扶手为圆钢,扶手的端头开口处固定有堵板。

[0008] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括所述门框通过折页与扶手铰接在一起。

[0009] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括所述扶手上固定有数根扶手支柱。

[0010] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括所述扶手底部固定有扶手支座,扶手支座固定在铁路货车上。

[0011] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括所述锁门机构为插销。

[0012] 本实用新型的有益效果是,该实用新型通过将防护装置设置成扶手和门框的分体结构,利用门框的开合,来方便工作人员跨越不同车体。通过锁门机构可以将扶手和门框进行锁定。

### 附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图中1. 扶手,2. 门框,3. 锁门机构,4. 折页,5. 扶手支柱,6. 扶手支座。

### 具体实施方式

[0016] 图1是本实用新型的结构示意图,本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种铁路货车防护装置,包括扶手1、门框2、锁门机构3,该防护装置由两个相互对称的扶手1和一个门框2组成,门框2一侧与一个扶手1铰接在一起,门框2另一侧通过锁门机构3与另一个扶手1连接在一起,两个扶手1固定连接在铁路货车上。门框2由两根横杆和两根竖杆组成,两个横杆相互平行,两根竖杆相互平行,横杆与竖杆相互垂直,两根竖杆焊接固定在两根横杆之间。扶手1为L形杆体。扶手1为圆钢,扶手1的端头开口处固定有堵板。门框2通过折页4与扶手1铰接在一起。扶手1上固定有数根扶手支柱5。扶手1底部固定有扶手支座6,扶手支座6固定在铁路货车上。锁门机构3为插销。

[0017] 在铁路货车在进行运输货物的运行状态时,锁门机构3(插销)将门框2连接在扶手1上,使得门框2与扶手1呈关闭状态,这样就可以为铁路货车上的货物提供防护。当工作人员要跨越不同车体时,只需要打开锁门机构3,然后将门框2转动并打开,这样工作人员就可以穿过两个扶手1之间,就可以进入另一个车体内。

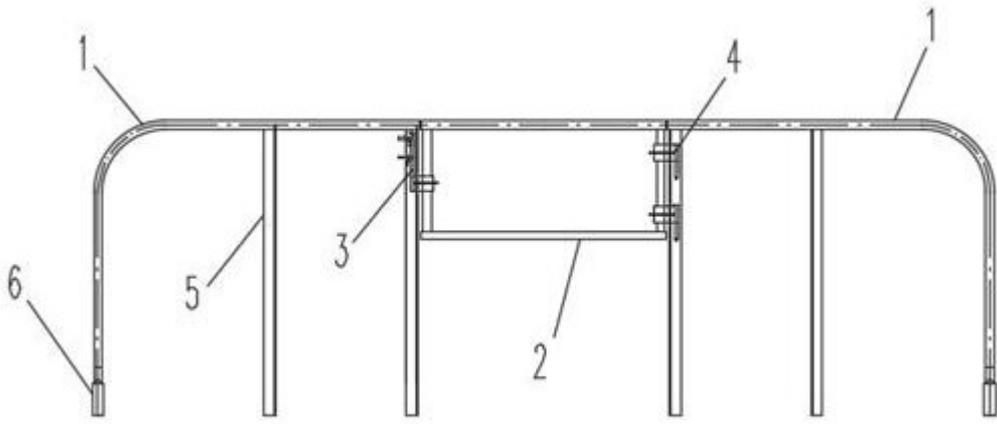


图1